

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 863 200 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
15.09.1999 Patentblatt 1999/37

(51) Int. Cl.⁶: **C11D 17/00**, C11D 3/37,
C11D 3/08

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.09.1998 Patentblatt 1998/37

(21) Anmeldenummer: **98103426.7**

(22) Anmeldetag: **27.02.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:

AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **07.03.1997 DE 19709411**

(71) Anmelder:
**Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien
40589 Düsseldorf-Holthausen (DE)**

(72) Erfinder:
• **Feist, Michael
40667 Meerbusch (DE)**
• **Kruse, Hans-Friedrich
41352 Korschenbroich (DE)**

(54) **Waschmittelformkörper**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Waschmittelformkörpern, die Tenside, Gerüststoffe sowie optional andere Waschmittelbestandteile enthalten. Zur Herstellung der Formkörper werden teilchenförmige Waschmittelzusammensetzungen, die 5 bis 20 Gew.-% eines übertrockneten amorphen Silikats, 0,5 bis 10 Gew.-% Polyethylenglycol und 1 bis 15 Gew.-% Wasser oder wäßrige Lösungen, jeweils bezogen auf das Gewicht des entstehenden Formkörpers, enthalten, unter Druck verpreßt. Das erfindungsgemäße Verfahren liefert bei niedrigen Preßdrucken Tabletten mit hoher Bruchfestigkeit und Lagerstabilität, die zusätzlich ein hervorragendes Auflösverhalten zeigen.

EP 0 863 200 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 3426

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
D,Y	EP 0 522 766 A (UNILEVER PLC ;UNILEVER NV (NL)) 13. Januar 1993 (1993-01-13) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 28 - Zeile 34 * * Seite 4, Zeile 13 - Zeile 29 * * Seite 8, Absatz 2; Beispiel 2 * ---	1-9	C11D17/00 C11D3/37 C11D3/08
P,Y	DE 196 01 840 A (HENKEL KGAA) 24. Juli 1997 (1997-07-24) * Zusammenfassung * * Seite 5, Zeile 22 - Zeile 27; Beispiel 2 * ---	1-9	
D,Y	DE 44 00 024 A (HENKEL KGAA) 6. Juli 1995 (1995-07-06) * Zusammenfassung * ---	1-9	
Y	DE 14 67 564 A (COLGATE-PALMOLIVE COMPANY) 9. Oktober 1969 (1969-10-09) * Seite 1, letzter Absatz - Seite 2, Absatz 2 * * Seite 5, letzter Absatz - Seite 6, Zeile 5 * ---	1-9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) C11D
Y	DE 44 04 279 A (HENKEL KGAA) 17. August 1995 (1995-08-17) * Zusammenfassung * * Spalte 4, Zeile 37 - Zeile 41 * ---	1-9	
Y	DE 16 17 093 A (FMC CORP.) 25. Februar 1971 (1971-02-25) * Seite 8, Absatz 2 - Seite 11, letzter Absatz * ---	1-9	
A	FR 1 363 342 A (COLGATE-PALMOLIVE COMPANY) 25. September 1964 (1964-09-25) * Seite 2, linke Spalte, letzter Absatz - rechte Spalte, Absatz 1 * ---	1-9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 27. Juli 1999	Prüfer Dauksch, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 98 10 3426

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	GB 989 683 A (COLGATE-PALMOLIVE COMPANY) * Seite 1, Zeile 54 - Zeile 69; Beispiele *	1-9	
D,A	EP 0 711 828 A (UNILEVER PLC ; UNILEVER NV (NL)) 15. Mai 1996 (1996-05-15) * Zusammenfassung *	1-9	
A	DE 20 36 673 A (GAISER C.J) 11. Februar 1971 (1971-02-11) * das ganze Dokument *	1-9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 27. Juli 1999	Prüfer Dauksch, H
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 10 3426

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-07-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0522766 A	13-01-1993	AU 685384 B	22-01-1998
		AU 1937592 A	07-01-1993
		CA 2072766 A	02-01-1993
		DE 69220147 D	10-07-1997
		DE 69220147 T	18-09-1997
		ES 2103891 T	01-10-1997
		JP 5186800 A	27-07-1993
		KR 9513227 B	26-10-1995
		US 5407594 A	18-04-1995
		ZA 9204891 A	03-01-1994
DE 19601840 A	24-07-1997	WO 9726317 A	24-07-1997
		EP 0877791 A	18-11-1998
DE 4400024 A	06-07-1995	AT 177723 T	15-04-1999
		AU 1415195 A	01-08-1995
		CN 1135203 A	06-11-1996
		DE 59407977 D	22-04-1999
		WO 9518766 A	13-07-1995
		EP 0738237 A	23-10-1996
		ES 2128706 T	16-05-1999
		HU 74265 A	28-11-1996
		JP 9507205 T	22-07-1997
		PL 314981 A	30-09-1996
		US 5780420 A	14-07-1998
DE 1467564 A	09-10-1969	AU 3279063 A	
		BE 635589 A	
		CA 718383 A	
		CA 718384 A	
		CH 439554 A	
		DK 117972 B	22-06-1970
		FR 1387029 A	17-05-1965
		GB 995940 A	
		NL 295937 A	
		US 3247122 A	19-04-1966
		US 3247123 A	19-04-1966
DE 4404279 A	17-08-1995	WO 9521908 A	17-08-1995
		EP 0743978 A	27-11-1996
		US 5900399 A	04-05-1999
DE 1617093 A	25-02-1971	AU 417188 B	20-09-1971
		AU 2300067 A	19-12-1968
		FR 1528512 A	04-10-1968
		GB 1138106 A	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 98 10 3426

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

27-07-1999

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 1617093 A		US 3331780 A	18-07-1971
FR 1363342 A	25-09-1964	BE 631834 A GB 1031831 A	
GB 989683 A		BE 615884 A CH 424054 A DE 1223977 B FR 1327781 A NL 276598 A US 3231505 A US 3231506 A	04-09-1963 25-01-1966 25-01-1966
EP 0711828 A	15-05-1996	US 5658874 A	19-08-1997
DE 2036673 A	11-02-1971	BE 754003 A FR 2053219 A GB 1306301 A NL 7011077 A US 3654168 A	31-12-1970 16-04-1971 07-02-1973 01-02-1971 04-04-1972

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82